



การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา
เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยโปรแกรม Pro/Engineer สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาบังพิตยาคม

The Development of Constructionism Theory Web-based on Pro / Engineer Product Design
for Grade 11 Students in Kabangpittayakom School

บานเย็น อินทองแก้ว

Banyen Intongkaew

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Education in Educational Technology and Communications

Prince of Songkla University

2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อ
สร้างสรรค์ด้วยปัญญา เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยโปรแกรม
Pro/Engineer สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนกาบังพิทยาคม

ผู้เขียน นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว

สาขาวิชา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ เมืองแมน)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์)

.....
(ดร. ชวลิต เกิดทิพย์)

.....กรรมการ
(ดร. ชวลิต เกิดทิพย์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทิพย์รัตน์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา

.....
(ศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ พงศ์ดารา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว)

นักศึกษา

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว)

นักศึกษา

Prince of Songkla University
Pattani Campus